## *Les Holothuries de Lesson.* (2e note)

Par Gustave Cherbonnier.

Dans une première note, j'ai consigné brièvement les observations faites après l'examen attentif des diagnoses et des figures originales des Holothuries de Lesson, ainsi que des types eux-mêmes, lorsqu'ils sont encore conservés dans les collections du laboratoire de Malacologie du Muséum. J'ai commencé la redescription des Holotypes avec *Opheodesoma radiosa* (Lesson). Aujourd'hui, je continue cette étude par *Holothuria timana* et *Holothuria edulis.*

### *Holothuria timana* Lesson.

*Holothuria timana* Lesson, 1830, p. 118, pl. 43 ; Waigiou, exp. Duperrey, MM. Lesson et Garnot, 1825, 1 ex.

L'holotype, qui est fendu dorsalement sur toute sa longueur, est entièrement éviscéré ; il est fortement contracté, très plissé, et mesure, néanmoins, environ 220 mm. de long sur 105 mm. de large ; l'animal vivant devait être de dimensions au moins double de celles-ci. Le tégument est épais, suivant les endroits, de 15 à 25 mm. La face dorsale est jaune sale, gardant, par endroits, des traces de marron foncé ; la face ventrale est uniformément gris sale. D'après Lesson, chez l'animal vivant, « la face inférieure ou centrale est aplatie, sillonnée au milieu et dans le sens longitudinal par une rainure profonde, entièrement recouverte de papilles vermiculaires, très courtes, arrondies et coniques. Cette face ventrale est d'un blanc pur, tandis que le dessus du corps, dense et cartilagineux, partout recouvert de papilles vermiculaires de couleur marron, est d'un gris rougeâtre, sillonné de rouge brique, et marqué de taches losangées et irrégulières d'un noir profond, qu'encadre une légère bordure d'un jaune blanchâtre clair. »

Les pieds du trivium ont de 2 à 3 mm. de hauteur, sont sybcylindriques, à pointe mousse, dépourvus par conséquent de ventouse ; ils sont assez nombreux mais peu serrés, disposés sans ordre sur les radius et les interradius. La partie médiane du trivium porte la trace d'un profond sillon.

Les papilles dorsales sont coniques, assez longues, moins nombreuses que les pieds ventraux sans cependant être rares, disposées sans ordre sur les radius et les interradius.

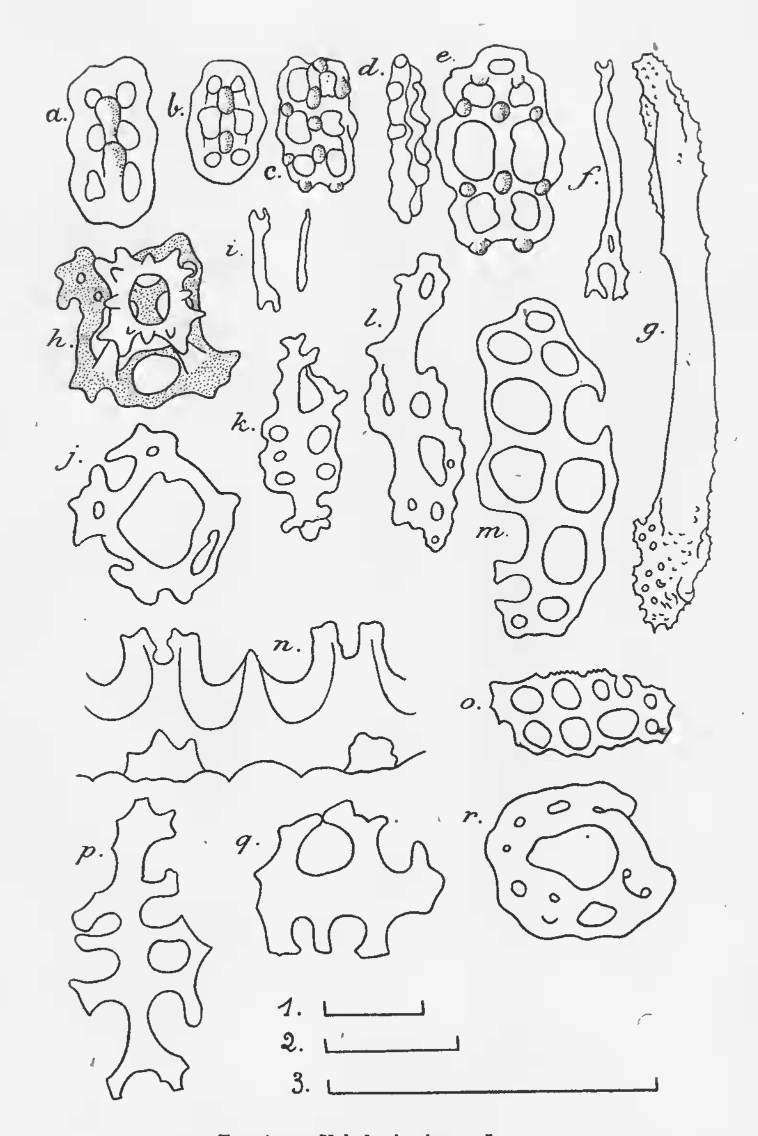



FIG. 1. — *Holothuria timana* Lesson.
f, g, i : éch. 1 ; k, l, m, o, p, q : éch. 2 ; a-e, h, j, r : éch. 3 ; n : × 5 environ.
Échelles 1, 2, 3 = 100 μ.

Vingt tentacules, très longs, grêles, jaunâtres. Vésicules tentaculaires relativement courtes. Muscles longitudinaux d'environ 30 mm. de large, très peu épais, séparés en deux parties égales par une bande blanchâtre longitudinale. Couronne calcaire bien calcifiée, haute ; les radiales sont bifides antérieurement, les interradiales triangulaires (fig. 1, *n*). Anus distinctement étoilé entouré de cinq groupes de papilles radiaires. Très grand cloaque.

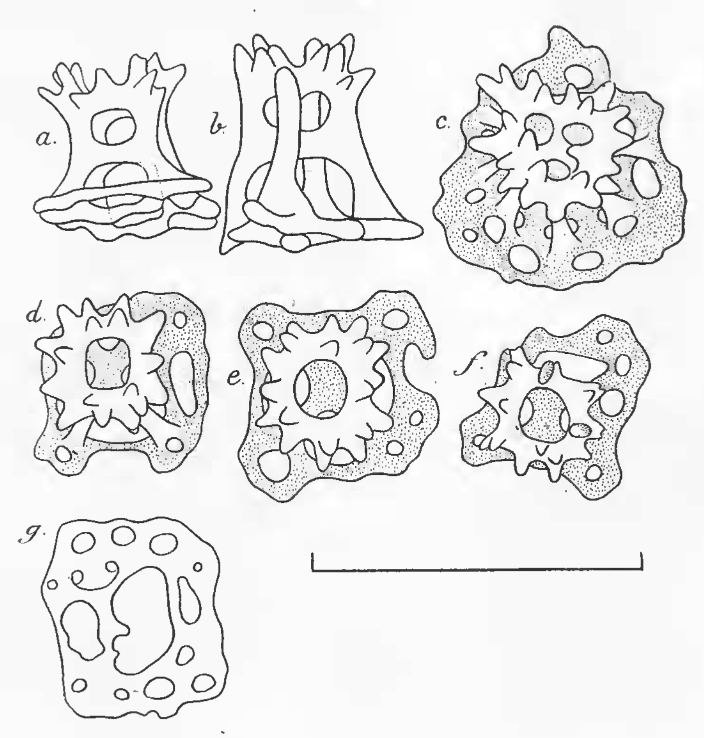



FIG. 2. — *Holothuria timana* Lesson.
Toutes les figures à l'échelle = 100 μ.

*Spicules.* — Les boutons du tégument sont excessivement nombreux ; ils sont toujours à six trous de grandeur sensiblement égale, avec deux nodules centraux (fig. 1, *a*, *b*), ou trois-quatre nodules centraux accompagnés de deux-huit nodules périphériques (fig. 1, *c*). On trouve, en plus, dans le tégument dorsal, des boutons plus grands, à perforations plus larges, à nodules plus réguliers (fig. 1, *d*, *e*).

Les tourelles du tégument ventral sont petites ; le disque en est très irrégulier, percé d'un large trou central et de trois-dix trous périphériques (fig. 1, *j*, *r*) ; la flèche, à quatre piliers, est terminée

par une couronne percée d'un large trou central, armée de huit-dix dents périphériques et de quatre-huit dents internes (fig. 1, *h*).

Les tourelles du tégument dorsal sont mieux développées, plus hautes et aussi plus nombreuses ; le disque en est plus régulier, généralement subcarré (fig. 2, *g*) ; la flèche, à quatre forts piliers, est terminée par une couronne sensiblement pareille à celle des tourelles ventrales (fig. 2, *a*, *b*, *d*, *e*, *f*). On trouve aussi des tourelles bien plus massives, à disque très perforé, à flèche à huit-douze piliers terminée par une couronne très épineuse deux à trois fois perforée (fig. 2, *c*).

Les pieds ventraux, qui ne possèdent pas de disque calcaire, ont leurs parois soutenues par de très rares baguettes ou plaques (fig. 1, *m*, *p*, *q*). A la base des pieds existent des tourelles en voie de formation.

Les papilles dorsales n'ont pas de disque calcaire et leurs parois sont soutenues par un assez grand nombre de petites baguettes ou de plaques (fig. 1, *k*, *l*, *o*).

Le tronc des tentacules est renforcé par des bâtonnets à extrémités très épineuses percées de très petits trous (fig. 1, *g*) ; les rameaux possèdent de petits bâtonnets de formes variées (fig. 1, *f*, *i*).

*Observations.* — Il est vraisemblable que *Holothuria aculeata* Semper et *H. timana* Lesson doivent être mises en synonymie. En effet, l'exemplaire figuré en couleur par Semper ressemble étrangement à celui figuré par Lesson ; de plus, on retrouve, dans le tégument, les mêmes boutons noduleux et des tourelles de formes similaires. Enfin, les deux espèces ont cinq groupes de papilles anales.

### *Halodeima edulis* (Lesson).

*Holothuria edulis* Lesson, 1830, p. 125, pl. 46, fig. 2 ; Iles Moluques, exp. Duperrey, MM. Lesson et Garnot, 1825, 1 ex.

L'holotype est très bien conservé. Il mesure environ 160 mm. de long sur 25 à 30 mm. de large, et sa forme est subcylindrique avec l'anus légèrement effilé. La partie dorsale est marron violacé, avec de petites papilles brunes assez espacées, réparties aussi bien sur les radius que sur les interradius. La partie ventrale est jaune clair, ponctuée de taches violacées qui sont les ventouses des pieds rétractés ; ceux-ci sont un peu plus nombreux que les papilles dorsales, cylindriques, courts, répartis sans ordre sur les radius et les interradius. D'après Lesson, chez l'animal vivant, « la partie supérieure du corps est d'un noir fuligineux intense, tandis que la partie inférieure et les côtés sont d'un rose agréable, moucheté de points noirs. »

Tégument lisse, épais. Vingt petits tentacules marron très clair.

Couronne calcaire petite mais bien calcifiée (fig. 3, *j*) ; les radiales sont larges, subquadrangulaires, à extrémité antérieure fortement échancrée, à bord postérieur à peine ondulé ; les interradiales sont triangulaires, bien plus petites et délicates que les radiales. Vésicules tentaculaires bien développées. Muscles longitudinaux larges et minces. Nombreux très petits canaux hydrophores. Six vésicules de Poli dont une très grande, une moyenne, deux petites et deux

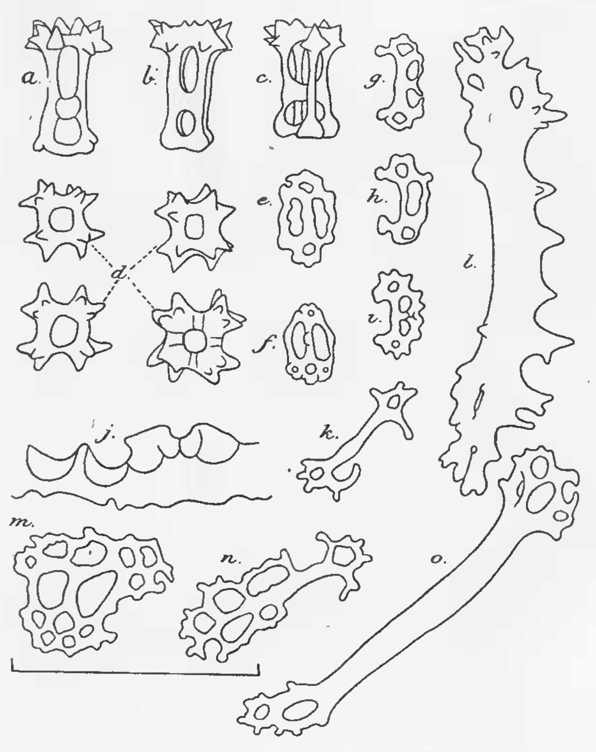



Fig. 3. — *Halodeima edulis* Lesson.
a-i, k-o : éch. 1 = 100 μ ; j : × 5 environ.

très petites. Gonades formées de six gros tubes courts. Poumons très ramifiés atteignant presque la longueur du corps. Pas de tubes de Cuvier. Grand cloaque.

*Spicules.* — Les tourelles du tégument (fig. 3, *a*, *b*, *c*), dépourvues de disque basilaire, sont à quatre piliers réunis par une traverse au tiers de leur hauteur ; le sommet porte une couronne percée d'un large trou central, avec une paire de dents à chaque angle et de six à dix dents plus petites réparties soit par paires à chaque angle,

soit seulement une seule à chaque angle les autres étant dispersées sur la surface (fig. 3, *d*). Ces tourelles sont plus nombreuses dans le tégument dorsal que dans le tégument ventral, alors que c'est l'inverse pour les plaquettes, souvent incomplètes (fig. 3, *g*, *h*, *i*) ou percées de deux grands trous et de deux à six petits trous (fig. 3, *e*, *f*) ; on trouve aussi des plaques bien plus grandes, en voie de formation (fig. 3, *k*).

La ventouse des pieds ventraux est soutenue par un petit disque calcaire à larges mailles et dont le centre porte souvent une esquisse de réseau secondaire. Les bâtonnets des pieds ventraux sont longs, à extrémités élargies plusieurs fois perforées (fig. 3, *o*).

Les papilles dorsales n'ont ni ventouse, ni disque terminal calcaire ; leurs parois sont soutenues par des bâtonnets identiques à ceux des pieds ventraux, et par des plaques très ajourées (fig. 3, *m*, *n*) ; il existe tous les termes de passage entre les bâtonnets et les plaques.

Les spicules des tentacules sont relativement peu nombreux ; les bâtonnets du tronc sont longs, épineux, portant de longues apophyses sur un seul côté ou sur les deux côtés (fig. 3, *l*) ; ceux des rameaux sont bien plus petits, la plupart du temps non perforés aux extrémités.

*Laboratoire de Malacologie du Muséum.*